

AF488 标记刀豆蛋白 A Alexa Fluor 488-Con A

产品编号	产品名称	包装规格
NBS8019-1mg	AF488 标记刀豆蛋白 A	1mg

产品简介:

刀豆蛋白 A (Concanavalin A, Con A), 来源于 *Canavalia ensiformis* 洋刀豆 (刀豆), 是一种凝集素蛋白 (Mw 104kDa)。pH $\geq$ 7.0 条件下, Con A 以同质四聚体结构形式存在, 由四个分子量为 26kDa 的亚基构成。酸性条件 (pH 4.5-5.5) 下, Con A 解离为活化的二聚体结构 (52kDa)。每一个单体, 不管 pH 值或分子结构如何, 都包含 2 个金属离子结合位点。金属离子 (Ca^{2+} 和 Mn^{2+}) 必须结合到这两个位点上 Con A 才能发挥活性。乙酰化、琥珀酰化或其他衍生物也能产生稳定的二聚体结构形式。

刀豆蛋白 A (Concanavalin A, Con A) 无血型特异性, 但选择性结合发现于各种糖蛋白、糖脂和糖类分子上的 α -甘露糖基 (α -mannosyl residues) 和 α -葡萄糖基残基 (α -glucosyl residues), 需要 Ca^{2+} 和 Mn^{2+} 离子存在才能显示活性。Con A 适用于碳水化合物研究, 糖蛋白纯化, 酶标记 (enzyme tagging), 细胞膜研究, 细胞凝集, 和细胞分型研究。

本品是 Alexa Fluor 488 标记的刀豆蛋白 (Alexa Fluor 488 labeled Concanavalin A, Alexa Fluor 488-ConA), Ex/Em=495/519nm, 亲和纯化所得, 基本不含未标记的荧光素。建议工作浓度范围是 5-25 $\mu\text{g}/\text{ml}$ 。

产品特性

- 1) 英文同义名: Concanavalin A from *Canavalia ensiformis* (Jack bean), Alexa Fluor 488 Conjugate; Alexa Fluor 488-ConA; Alexa Fluor 488 labeled Concanavalin A (ConA); ConAlectin(Alexa Fluor 488);
- 2) 中文同义名: 刀豆蛋白 A 来源于洋刀豆 (刀豆), Alexa Fluor 488 标记; Alexa Fluor 488 标记的刀豆凝集素 A; Alexa Fluor 488 标记的刀豆球蛋白 A; Alexa Fluor 488 标记的伴刀豆球蛋白 A;
- 3) 糖类特异性: α -甘露糖; α -葡萄糖;
- 4) 外观: 固体
- 5) Ex/Em: 495/519nm
- 6) 荧光颜色: 绿色
- 7) 应用: IF、糖生物学

保存条件:

-20℃避光干燥保存, 至少 1 年有效。

产品使用:**一、储存液准备**

于使用前, 将低温保存的 Alexa Fluor 488-ConA (1mg) 置于室温回温至少 30min, 低速离心 2-3min, 往管内加入 500μl ddH₂O (无菌) 制备 2mg/ml 储存液。短时间使用可保存在 2-8℃, 长时间使用请根据单次用量分装保存后置于-20℃保存, 避免反复冻融, 至少一个月稳定。

二、活细胞染色

【注①】于使用前将低温保存的产品置于室温使其完全融化, 之后低速离心, 吸取上清, 用于后续实验。这一步骤能去除本品保存过程中可能形成的蛋白聚集物, 从而降低非特异性背景染色。

【注②】刀豆蛋白偶联物 (比如: Alexa Fluor 488-ConA) 对细胞质膜染色, 且在质膜内陷后最终对胞内囊泡染色。

三、固定细胞染色

【注①】于使用前将低温保存的产品置于室温使其完全融化, 之后低速离心, 吸取上清, 用于后续实验。这一步骤能去除本品保存过程中可能形成的蛋白聚集物, 从而降低非特异性背景染色。

【注②】刀豆蛋白偶联物 (比如: Alexa Fluor 488-ConA) 不具细胞膜渗透性, 因此, 固定 (未透化) 的细胞呈现细胞质膜染色。如果, 细胞固定后再做透化处理, 会引起胞浆质膜的染色。

注意事项:

1. 本品储存液长期保存可能会产生沉淀, 使用前请 37℃温育数分钟, 之后离心吸取上清使用。此操作基本不会对产生性能造成负影响。
2. 荧光染料都存在淬灭的问题, 保存和操作过程中注意避光。
3. 为了您的安全和健康, 请穿实验服并戴一次性手套操作。

本产品仅用于生命科学研究, 不得用于医学诊断及其他用途!

相关产品：

产品编号	产品名称	包装规格
<u>NBS8015-25mg</u>	<u>Concanavalin A (Con A) 刀豆蛋白 A</u>	25mg
<u>NBS8016-100ul</u>	<u>刀豆蛋白 A (500×)</u>	100ul
<u>NBS8017-5mg</u>	<u>FITC 标记刀豆蛋白 A</u>	5mg
<u>NBS8018-5mg</u>	<u>罗丹明标记刀豆蛋白 A</u>	5mg
<u>NBS8019-1mg</u>	<u>AF488 标记刀豆蛋白 A</u>	1mg
<u>NBS8020-1mg</u>	<u>AF594 标记刀豆蛋白 A</u>	1mg
<u>NBS8021-500ug</u>	<u>FITC 标记番茄凝集素</u>	500ug
<u>NBS8022-500ug</u>	<u>DyLight 488 标记番茄凝集素</u>	500ug
<u>NBS8023-500ug</u>	<u>DyLight 594 标记番茄凝集素</u>	500ug
<u>NBS8024-250ug</u>	<u>DyLight 594 标记加纳籽凝集素 I-同工凝集素 B4</u>	250ug
<u>NBS8025-250ug</u>	<u>FITC 标记加纳籽凝集素 I-同工凝集素 B4</u>	250ug